

**PENGARUH PERENDAMAN DAGING SAPI PADA SARI BUAH NANAS
DAN SARI BUAH PEPAYA TERHADAP TEKSTUR DAN WARNA
DAGING SAPI**



Skripsi ini Disusun untuk memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Ijazah S1 Gizi

Disusun Oleh:

SISKA MUTIARA TRI ARINI

J 310 070 021

**PROGRAM STUDI S1 GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAN SURAKARTA**

2012

ABSTRAK

SISKA MUTIARA TRI ARINI J. 310 070 021

PENGARUH PERENDAMAN DAGING SAPI PADA SARI BUAH NANAS DAN SARI BUAH PEPAYA TERHADAP TEKSTUR DAN WARNA DAGING SAPI

Proses pengolahan daging merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas tekstur dan warna daging. Buah nanas dan buah pepaya mengandung enzim proteolitik yang menguraikan protein daging. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perendaman daging sapi pada sari buah nanas dan pepaya terhadap tekstur dan warna daging.

Data tekstur dan warna daging sapi pada berbagai variasi kontrol, 10% dan 20% dianalisis menggunakan metode *penetration* yang dimodifikasi untuk analisis tekstur daging dan sistem *tristimulus coordinates L* (kecerahan), *a* (kemerahan) dan *b* (kekuningan) dengan alat *chromameter (CR-400)* untuk analisis warna daging. Analisis data tekstur dan warna daging menggunakan uji *ANOVA satu arah*. Perbedaan yang signifikan diuji menggunakan *Duncan Multiple Range Test (DMRT)*. Untuk mengetahui perbedaan tekstur dan warna daging antara sari buah nanas dengan sari buah pepaya menggunakan uji *Paired T-test*.

Hasil analisis *anova satu arah* tekstur daging sapi terdapat pengaruh perendaman daging sapi pada sari buah nanas maupun pepaya, pada konsentrasi 20% sari buah nanas tekstur daging sapi sebesar 0,22 N sedangkan konsentrasi 20% sari buah pepaya tekstur daging sapi sebesar 0,30 N. Semakin tinggi konsentrasi sari buah nanas maupun sari buah pepaya, semakin rendah nilai daya tusuk daging sapi. Hasil analisis nilai kecerahan daging sapi yang direndam dengan sari buah nanas maupun pepaya pada konsentrasi 10% sari buah nanas dan 20% sari buah pepaya menunjukkan hasil tertinggi berarti warna daging sapi semakin cerah dibandingkan tanpa perendaman. Berdasarkan hasil penelitian tersebut terdapat pengaruh tekstur dan nilai kecerahan daging sapi yang direndam dengan sari buah nanas maupun sari buah pepaya dan tidak ada pengaruh nilai kemerahan dan kekuningan daging sapi.

Hasil analisis uji beda *paired T test* tidak ada perbedaan tekstur dan nilai kemerahan daging sapi, terdapat perbedaan nilai kekuningan daging sapi serta terdapat perbedaan nilai kecerahan daging sapi yang direndam dengan sari buah nanas maupun sari buah pepaya pada konsentrasi 20%.

Kata Kunci :Daging sapi, sari buah nanas dan pepaya, tekstur, warna daging.

Kepustakaan :47 (1985-2010)

STUDY PROGRAM OF NUTRITION S1
FACULTY OF HEALTH SCIENCE
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA
RESEARCH PAPER

ABSTRACT

SISKA MUTIARA TRI ARINI J. 310 070 021

EFFECT OF PINEAPPLES AND PAPAYA CONCENTRATE ON TEXTURE AND COLOR OF MEAT

Processing is one of factor which influences the texture and color of meat. Pineapple and papaya is proteolitik enzyme which decompose meat protein. The research has the purpose to know the influence of submerged meat on pineapples and papaya concentrate toward color and texture of meat.

Data color and texture of meat on some concentrate varieties are control, 10% and 20% analyzes using by penetration method which modified to analyze texture with system *tristimulus coordinate L, a* and *b* to analyze color of meat. The data were analysed using one way of ANOVA. The differences which have significance experienced using by *Duncan Multiple Range Test (DMRT)*. To know the differences of texture and color of meat between meat and pineapples and papaya concentrate using by *Paired T-test*.

The result of *ANOVA one way*, texture of meat on submerged on pineapples concentrate or papaya concentrates on 20% then the pineapples concentrate has 0,30 concentrate of meat more high concentration of pineapples or papaya, more less the value of meat concentrate. The result of analysis color of meat which submerged with pineapples or papaya with the concentrating 10% of pineapples and 20% papaya concentrate show that higher result, It means that the color of meat has the color if we compare with not submerged. Base on the result of the research there are influence of texture and value of papaya concentrate and not has influence nilai of contrast and yellowness on meat.

The result of differences testing on *paired T test* haven't difference on texture and value of meat flord, there are differences values in the yellowness of meat and there are differences of contrast value on 20% with pineapples or papaya concentrate.

Keywords : meat, pineapples and papaya concentrate, texture, color of meat.

Bibliography : 47 (1985-2010)

**PENGARUH PERENDAMAN DAGING SAPI PADA SARI BUAH NANAS DAN
SARI BUAH PEPAYA TERHADAP TEKSTUR DAN WARNA**

DAGING SAPI



Skripsi ini Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Ijazah S1 Gizi

Disusun Oleh:

SISKA MUTIARA TRI ARINI

J 310 070 021

**PROGRAM STUDI S1 GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2012**

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan tinggi atau lembaga lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum atau tidak diterbitkan sumbernya dijelaskan dalam tulisan dan daftar pustaka.

Apabila kelak dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, Januari 2012

Penulis

SISKA MUTIARA TRI ARINI

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Penelitian : Pengaruh Perendaman Daging Sapi Pada Sari Buah
Nanas dan Sari Buah Pepaya Terhadap Tekstur dan
Warna Daging Sapi

Nama Mahasiswa : Siska Mutiara Tri Arini


Nomor Induk Mahasiswa : J 310 070 021

Telah diuji dan dinilai Tim Penguji Skripsi Program Studi Gizi Fakultas
Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta pada tanggal
7 Januari 2012
dan telah diperbaiki sesuai dengan masukan Tim Penguji.


Surakarta, Januari 2012

Menyetujui,

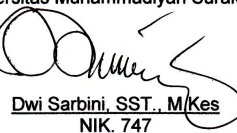
Pembimbing I


(Pramudya Kurnia, STP., M.Agr)
NIK. 100 959

Pembimbing II


(Eni Purwani, S.Si., M.Si)
NIK. 100 1010

Mengetahui
Ketua Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta


Dwi Sarbini, SST., M.Kes
NIK. 747

PENGESAHAN

Judul Penelitian : Pengaruh Perendaman Daging Sapi Pada Sari Buah
Nanas dan Sari Buah Pepaya Terhadap Tekstur dan
Warna Daging Sapi

Nama Mahasiswa : Siska Mutiara Tri Arini

Nomor Induk Mahasiswa : J 310 070 021

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Gizi
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta pada tanggal 7 Januari
2012 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Surakarta, 14 Januari 2012

Penguji I : Pramudya Kurnia, S.TP., M.Agr)
Penguji II : Rusdin Rauf, S.TP., MP)
Penguji III : Dwi Sarbini, SST., M.Kes)

Mengetahui
Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



Dekan

Arif Widodo, A.Kep., M.Kes

NIK. 630

MOTTO

Sesungguhnya, sesudah kesulitan itu ada kemudahan maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan yang lain) dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu mengharap.

(Q.S. Alam Nasyarah : 6 - 8)

Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu. Sesungguhnya yang demikian itu berat, kecuali orang-orang yang menyakini, bahwa mereka akan menemui Tuhannya dan bahwa mereka akan kembali kepadaNya

(Q.S. Al-Baqarah : 45 - 46)

Ilmu tanpa agama akan menjadikan kita buta, sedangkan agama tanpa ilmu akan menjadikan kita lumpuh.

(Albert Einstein)

Bila akarnya hati buahnya iman dan taqwa. Bila akarnya akal buahnya ilmu pengetahuan dan teknologi.

(Penulis)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Teriring rasa syukur kehadiran Allah SWT. Skripsi adalah buah dari rasa sayang, hormat dan saya persembahkan untuk :

1. Ayah dan ibunda tercinta yang senantiasa telah memberikan doa dan kasih sayangnya dalam mengiringi perjalanan kesuksesanku. Terimakasih ayah dan ibunda tercinta.
2. Keluarga besarku (kakakq beserta keponakanku t"ciNta) yang telah memberikan supportnya.
3. Seseorang yang spesial (shezko) yang selalu memberikan dukungan dan memotivasi dalam pencapaian harapanku.
4. Ucapan terimakasih yang teramat dalam kepada kedua dosen pembimbingku, pak Pramudya dan bu Eni. Sungguh beliau kedua-duanya benar-benar memberikan bimbingan yang berarti bagi saya dalam proses pembuatan skripsi ini.
5. Teman-temanku (Devi, Farida, Tina dan Irina) terima kasih atas bantuan dan motivasi yang kalian berikan kepadaku selama ini.
6. Teman-temanku semua di Progdi gizi S1 angkatan 2007, terimakasih atas semua bantuan dan motivasi yang kalian berikan kepadaku selama ini.
7. Almamaterku (Universitas Muhammadiyah Surakarta), semoga dari sini kesuksesanku berawal.

RIWAYAT HIDUP

Nama : Siska Mutiara Tri Arini

Tempat/Tanggal Lahir : Klaten, 01 Januari 1990

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Alamat : Ngledok RT 01/05, Sribit, Delanggu, Klaten

Riwayat Pendidikan : 1. Lulus SD Negeri 1 Sribit tahun 2001

2. Lulus SLTP Negeri 2 Delanggu tahun 2004

3. Lulus SMA Muhammadiyah 1 Klaten tahun 2007

4. Menempuh pendidikan di Program Studi Gizi S.1 angkatan 2007

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr Wb

Penyusun mengucapkan syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya kepada penyusun, sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ Pengaruh Perendaman Daging Sapi Pada Sari Buah Nanas dan Sari Buah Pepaya Terhadap Tekstur dan Warna Daging Sapi ”.

Penyusunan skripsi ini bertujuan memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Gizi di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak menemui kendala dan hambatan, namun berkat bimbingan, arahan dan bantuan berbagai pihak, penulis dapat menyelesaikannya. Untuk itu perkenankanlah dengan setulus hati penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Arif Widodo. A.Kep, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dan Staff.
2. Ibu Dwi Sarbini, SST, M.Kes, selaku Ketua Jurusan yang telah memberikan ijin dalam melaksanakan penelitian ini dan memberikan saran dan motivasi bagi penulis.
3. Bapak Pramudya Kurnia, STP., M.Agr, selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, saran dan motivasi bagi penulis.

4. Ibu Eni Purwani, S.Si., M.Si, selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, saran dan motivasi bagi penulis.
5. Semua pihak yang telah membantu penyelesaian Skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari terbatasnya pengetahuan dan pengalaman, maka dalam penyusunan Skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan serta masih jauh dari kesempurnaan, namun penulis mengharapkan mudah-mudahan Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu kesehatan pada khususnya dan masyarakat pada umumnya.

Wassalammualakum Wr Wb

Surakarta, Januari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
HALAMAN JUDUL	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
RIWAYAT HIDUP	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
1. Tujuan Umum	5
2. Tujuan Khusus	5

D. Manfaat Penelitian	5
E. Ruang Lingkup.....	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teoritis	7
1. Daging	7
a. Pengertian Daging.....	7
b. Perubahan Fisiologi Daging Pasca Mortem.....	8
c. Jenis Daging Sapi.....	9
d. Faktor yang Mempengaruhi Keempukan	11
d. Nilai Gizi Daging.....	15
2. Penilaian Kualitas Fisik Daging	16
3. Warna Daging	19
4. Buah Nanas	23
a. Pengertian Buah Nanas	23
b. Manfaat Nanas sebagai Pengempuk Daging.....	24
5. Buah Pepaya	26
a. Pengertian Buah Pepaya.....	26
b. Manfaat Pepaya Sebagai pengempuk Daging.....	27
B. Kerangka Teori	29
C. Kerangka Konsep	30
D. Hipotesis	31

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	32
B. Rancangan Penelitian	32
C. Objek Penelitian.....	34
D. Waktu dan Tempat Penelitian	34
E. Sampel Penelitian	34
F. Variabel penelitian.....	35
G. Pengumpulan Data	36
H. Langkah-Langkah Penelitian.....	37
I. Pengolahan Data	50
J. Analisis Data.....	50

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Objek Penelitian	51
B. Tekstur Daging.....	52
1. Tekstur Daging Dengan Sari Buah Nanas.....	52
2. Tekstur Daging Dengan Sari Buah Pepaya	55
3. Perbedaan Tekstur Daging.....	58
C. Warna Daging.....	60

1. Warna Daging Dengan Sari Buah Nanas	61
2. Warna Daging Dengan Sari Buah Pepaya.....	64
3. Perbedaan Warna Daging	68
a. Perbedaan Nilai Kecerahan.....	68
b. Perbedaan Nilai Kemerahan.....	70
c. Perbedaan Nilai Kekuningan	71

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	75
B. Saran	76

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Sifat-Sifat fisik Berbagai Jenis Daging	11
Tabel 2 Nilai Gizi Daging Sapi	15
Tabel 3 Warna Daging Berbagai Jenis Daging	20
Tabel 4 Tekstur Daging Dengan Sari Buah Nanas	53
Tabel 5 Tekstur Daging Dengan Sari Buah Pepaya.....	55
Tabel 6 Perbedaan Tekstur Daging	58
Tabel 7 Warna Daging Dengan Sari Buah Nanas.....	61
Tabel 8 Warna Daging Dengan Sari Buah Pepaya	64
Tabel 9 Perbedaan Nilai Kecerahan Daging	68
Tabel 10 Perbedaan Nilai Kemerahan Daging.....	70
Tabel 11 Perbedaan Nilai Kekuningan Daging	71

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Kerangka Teori	29
Gambar 2 Kerangka Konsep.....	30
Gambar 3 Bagan Rancangan Penelitian	33
Gambar 4 Prosedur Pembuatan Sari Buah Nanas.....	41
Gambar 5 Prosedur Pembuatan Sari Buah Pepaya	43
Gambar 6 Prosedur Perendaman Daging Sapi	45
Gambar 7 Prosedur Pengujian Tekstur daging sapi	47
Gambar 8 Prosedur Pengujian Warna Daging Sapi	49
Gambar 9 Tekstur Daging Dengan Sari Buah Nanas.....	53
Gambar 10 Tekstur Daging Dengan Sari Buah Pepaya	56
Gambar 11 Warna Daging Dengan Sari Buah Nanas	62
Gambar 12 Warna Daging Dengan Sari Buah Pepaya.....	65
Gambar 13 Perbedaan Nilai Kecerahan Daging.....	69
Gambar 14 Perbedaan Nilai Kekuningan Daging	72

DAFTAR LAMPIRAN

1. Data Tekstur Daging Dengan Sari Buah Nanas dan Pepaya
2. Analisis Data Tekstur Daging Dengan Sari Buah Nanas dan Pepaya
3. Analisis Data Uji Beda Tekstur Daging
4. Data Warna Daging Dengan Sari Buah Nanas dan Pepaya
5. Analisis Data Warna Daging Dengan Sari Buah Nanas
6. Analisis Data Warna Daging Dengan Sari Buah Pepaya
7. Analisis Data Uji Beda Warna Daging
8. Data Mentah Analisis Tekstur Daging
9. Data Mentah Analisis Warna Daging
10. Dokumentasi Penelitian